

P C T

国際調査報告

(法第8条、法施行規則第40、41条)

[PCT18条、PCT規則43、44]



出願人又は代理人 の書類記号 P04-215PCT	今後の手続きについては、様式PCT/ISA/220 及び下記5を参照すること。	
国際出願番号 PCT/J P 2004/019724	国際出願日 (日.月.年) 22. 12. 2004	優先日 (日.月.年) 24. 12. 2003
出願人 (氏名又は名称) 武田薬品工業株式会社		

国際調査機関が作成したこの国際調査報告を法施行規則第41条 (PCT18条) の規定に従い出願人に送付する。
この写しは国際事務局にも送付される。

この国際調査報告は、全部で 7 ページである。

☐ この調査報告に引用された先行技術文献の写しも添付されている。

1. 国際調査報告の基礎

a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。

☐ この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。

b. ☒ この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでいる (第I欄参照)。

2. ☒ 請求の範囲の一部の調査ができない (第II欄参照)。

3. ☐ 発明の単一性が欠如している (第III欄参照)。

4. 発明の名称は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 次に示すように国際調査機関が作成した。

5. 要約は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 第IV欄に示されているように、法施行規則第47条 (PCT規則38.2(b)) の規定により
国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこ
の国際調査機関に意見を提出することができる。

6. 図面に関して

a. 要約書とともに公表される図は、

第 _____ 図とする。 ☐ 出願人が示したとおりである。

☐ 出願人は図を示さなかったため、国際調査機関が選択した。

☐ 本図は発明の特徴を一層よく表しているため、国際調査機関が選択した。

b. ☒ 要約とともに公表される図はない。

第 I 欄 ヌクレオチド又はアミノ酸配列 (第 1 ページの 1. b の続き)

1. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に必要なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下に基づき国際調査を行った。

a. タイプ

☒ 配列表

☐ 配列表に関連するテーブル

b. フォーマット

☐ 書面

☒ コンピュータ読み取り可能な形式

c. 提出時期

☐ 出願時の国際出願に含まれる

☒ この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された

☐ 出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された

2. ☒ さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

3. 補足意見：

第II欄 請求の範囲の一部の調査ができないときの意見 (第1ページの2の続き)

法第8条第3項(PCT 17条(2)(a))の規定により、この国際調査報告は次の理由により請求の範囲の一部について作成しなかった。

1. ☒ 請求の範囲 19-23 は、この国際調査機関が調査することを要しない対象に係るものである。
つまり、
請求の範囲19-23記載の発明は、治療による人体又は動物の体の処置方法に該当し、PCT 17条(2)(a)(i)及びPCT規則39.1(iv)の規定により、この国際調査機関が調査することを要しない対象に係るものである。
2. ☒ 請求の範囲 1, 5-9, 12-14, 24 は、有意義な国際調査をすることができる程度まで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。つまり、
(特別ページ参照)
3. ☐ 請求の範囲 _____ は、従属請求の範囲であってPCT規則6.4(a)の第2文及び第3文の規定に従って記載されていない。

第III欄 発明の単一性が欠如しているときの意見 (第1ページの3の続き)

次に述べるようにこの国際出願に二以上の発明があるとこの国際調査機関は認めた。

1. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求の範囲について作成した。
2. ☐ 追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求の範囲について調査することができたので、追加調査手数料の納付を求めなかった。
3. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付しなかったため、この国際調査報告は、手数料の納付のあった次の請求の範囲のみについて作成した。
4. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を期間内に納付しなかったため、この国際調査報告は、請求の範囲の最初に記載されている発明に係る次の請求の範囲について作成した。

追加調査手数料の異議の申立てに関する注意

- ☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがあった。
☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがなかった。

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ C12N15/00, A61K39/395, 45/00 A61P35/00, 43/00, G01N33/15, 33/50, C07K16/18

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ C12N15/00, A61K39/395, 45/00 A61P35/00, 43/00, G01N33/00, C07K16/18

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

JICSTPLUS, WPI(DIALOG), BIOSIS(DIALOG), PUBMED,
EMBL/DDBJ/Genbank/PIR/Swissprot/Geneseq

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
E, X/ E, A	WO 2004/058817 A1 (TAKEDA CHEMICAL INDUSTRIES, LTD.) 2004. 07. 15 & JP 2004-290177 A	2-4, 10, 11/ 15-18
X/ A	WO 2002/052005 A1 (財団法人かずさディー・ エヌ・エー研究所) 2002. 07. 04 & US 2002/0192748 A1 & AU 200280608 A (請求の範囲, 第12-18頁, 配列表配列番号31参照)	2-4, 10, 11/ 15-18

☒ C欄の続きにも文献が列举されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)

「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

18. 03. 2005

国際調査報告の発送日

05. 4. 2005

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

森井 隆信

4 B

9 4 5 5

電話番号 03-3581-1101 内線 3448

C (続き) . 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X/ A	WO 2000/078961 A1 (GENENTECH, INC.) 2000. 12. 28 &AU 200028837 A (請求の範囲, 第180-182, 355頁, 図141, 142, 配列表配列番号252, 253参照)	2-4, 10, 11/ 15-18
X/ A	WO 2000/012708 A2 (GENENTECH, INC.) 2000. 03. 09 &AU 9955908 A &ZA 200101180 A &EP 1144629 A2 &US 6144037 A &JP 2002-526075 A &JP 2003-518361 A &KR 2003000010 A &MX 2001002238 A1 (請求の範囲, 第22, 183-185頁, 図141, 142, 配列表配列番号252, 253参照)	2-4, 10, 11/ 15-18
X/ A	WO 2002/046465 A2 (OXFORD BIOMEDICA LIMITED) 2002. 06. 13 &US 2003/0203372 A1 &AU 200220920 A (請求の範囲, 第256頁, 配列表配列番号91, 92参照)	2-4, 10, 11/ 15-18
X/ A	WO 2001/068848 A2 (GENENTECH, INC.) 2001. 09. 20 &AU 200168028 A &US 2002/0090681 A1 &EP 1259614 A2 (請求の範囲22-23, 第32, 132頁, 図453, 454 配列表配列番号453, 454参照)	2-4, 10, 11/ 15-18
X/ A	WO 2001/077137 A1 (HUMAN GENOME SCIENCES, INC.) 2001. 10. 18 &AU 200033868 A &EP 1173456 A1 (請求の範囲, 第150頁, 配列表配列番号1271参照)	2-4, 10, 11/ 15-18
X/ A	WO 2001/036440 A1 (HUMAN GENOME SCIENCES, INC.) 2001. 05. 25 &AU 200119186 A &EP 1235838 A1 &JP 2003-514543 A (請求の範囲, 第9-13, 94-102頁, 配列表配列番号11, 64参照)	2-4, 10, 11/ 15-18

C (続き) . 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X/ A	WO 2002/006329 A2 (CURAGEN CO.) 2002. 01. 24 &AU 200180608 A &US 2002/0192748 A1 (請求の範囲, 第51-58頁, 配列表配列番号17, 18参照)	2-4, 10, 11/ 15-18

第Ⅱ欄 請求の範囲の一部の調査ができないときの意見における 2. の続き

請求の範囲 1 及び 9 に記載の阻害物質については、化合物として実施例として記載されている抗体以外に具体的にどのような化合物が包含され、どのような化合物が包含されないのかが先行技術に鑑みても全く不明であって、前記請求の範囲の記載は著しく不明確であるから、前記請求の範囲及びそれらを引用する各請求の範囲に記載された発明のうち抗体以外については、新規性、進歩性、産業上の利用可能性についての有意義な見解を示すことができない。

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/019724

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl⁷ C12N15/00, A61K39/395, 45/00, A61P35/00, 43/00, G01N33/15, 33/50, C07K16/18

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁷ C12N15/00, A61K39/395, 45/00, A61P35/00, 43/00, G01N33/00, C07K16/18

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

JICSTPLUS, WPI (DIALOG), BIOSIS (DIALOG), PUBMED, EMBL/DDBJ/Genebank/PIR/Swissprot/Geneseq

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
E, X/ E, A	WO 2004/058817 A1 (TAKEDA CHEMICAL INDUSTRIES, LTD.), 15 July, 2004 (15.07.04), & JP 2004-290177 A	2-4, 10, 11/ 15-18
X/ A	WO 2002/052005 A1 (Kazusa DNA Research Institute Foundation), 04 July, 2002 (04.07.02), & US 2002/0192748 A1 & AU 200280608 A (Claims; pages 12 to 18; Sequence listing, Sequence No. 31)	2-4, 10, 11/ 15-18
X/ A	WO 2000/078961 A1 (GENENTECH, INC.), 28 December, 2000 (28.12.00), & AU 200028837 A (Claims; pages 180 to 182, 355; Figs. 141, 142; Sequence listing, Sequence Nos. 252, 253)	2-4, 10, 11/ 15-18



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
18 March, 2005 (18.03.05)Date of mailing of the international search report
05 April, 2005 (05.04.05)Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/019724

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X/ A	WO 2000/012708 A2 (GENENTECH, INC.), 09 March, 2000 (09.03.00), & AU 9955908 A & ZA 200101180 A & EP 1144629 A2 & US 6144037 A & JP 2002-526075 A & JP 2003-518361 A & KR 2003000010 A & MX 2001002238 A1 (Claims; pages 22, 183 to 185; Figs. 141, 142; Sequence listing, Sequence Nos. 252, 253)	2-4, 10, 11/ 15-18
X/ A	WO 2002/046465 A2 (OXFORD BIOMEDICA LTD.), 13 June, 2002 (13.06.02), & US 2003/0203372 A1 & AU 200220920 A (Claims; page 256; Sequence listing, Sequence Nos. 91, 92)	2-4, 10, 11/ 15-18
X/ A	WO 2001/068848 A2 (GENENTECH, INC.), 20 September, 2001 (20.09.01), & AU 200168028 A & US 2002/0090681 A1 & EP 1259614 A2 (Claims 22 to 23; pages 32, 132; Figs. 453, 454; Sequence listing, Sequence Nos. 453, 454)	2-4, 10, 11/ 15-18
X/ A	WO 2001/077137 A1 (HUMAN GENOME SCIENCE, INC.), 18 October, 2001 (18.10.01), & AU 200033868 A & EP 1173456 A1 (Claims; page 150; Sequence listing, Sequence No. 1271)	2-4, 10, 11/ 15-18
X/ A	WO 2001/036440 A1 (HUMAN GENOME SCIENCES, INC.), 25 May, 2001 (25.05.01), & AU 200119186 A & EP 1235838 A1 & JP 2003-514543 A (Claims; pages 9 to 13, 94 to 102; Sequence listing, Sequence Nos. 11, 64)	2-4, 10, 11/ 5-18
X/ A	WO 2002/006329 A2 (CURAGEN CO.), 24 January, 2002 (24.01.02), & AU 200180608 A & US 2002/0192748 A (Claims; pages 51 to 58; Sequence listing, Sequence Nos. 17, 18)	2-4, 10, 11/ 15-18

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/019724

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☒ Claims Nos.: 19-23
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
The inventions as set forth in claims 19 to 23 are relevant to methods for treatment of the human body or animal body and thus relate to a subject matter which this International Searching Authority is not required, under the provisions of Article 17(2)(a)(i) of the PCT (continued to extra sheet)
2. ☒ Claims Nos.: 1, 5-9, 12-14, 24
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
(See extra sheet.)
3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
- ☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/019724

Continuation of Box No.II-1 of continuation of first sheet (2)

and Rule 39.1(iv) of the Regulations under the PCT, to search.

Continuation of Box No.II-2 of continuation of first sheet (2)

Concerning the inhibitors as set forth in claims 1 and 9, it is completely unknown, even though prior art is taken into consideration, what specific compounds other than the antibody described in EXAMPLE are involved and what are not. Thus, the above claims are described in an extremely unclear manner. Such being the case, no meaningful opinion can be made on the novelty, inventive step and industrial applicability of the inventions according to the above claims and claims depending thereon except the antibody.